
Sistem Pendukung Keputusan Untuk Menentukan Kepuasan Pasien Terhadap Pelayanan Pusat Jantung Terpadu RSUP H. Adam Malik Medan Dengan Menggunakan Metode Customer Satisfaction Index (CSI)

Yogie Fahreza. *, Muhammad Iswan Perangin-Angin.**, Deski Helsa Pane.***

* Program Studi Sistem Informasi, STMIK Triguna Dharma

** Program Studi Sistem Informasi, STMIK Triguna Dharma

*** Program Studi Sistem Informasi, STMIK Triguna Dharma

Article Info

Article history:

Received Jun 12th, 201x

Revised Aug 20th, 201x

Accepted Aug 26th, 201x

Keyword:

CSI

Pasien

Sistem Pendukung Keputusan

Tingkat Kepuasan

ABSTRACT

Rumah Sakit Umum Pusat (RSUP) H. Adam Malik merupakan rumah sakit bergerak pelayanan kesehatan dari pelayanan Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) maupun Non BPJS. Rumah sakit terdapat masalah dalam menentukan kepuasan pasien terhadap pelayanan pusat jantung terpadu mempunyai banyak tujuan agar dapat meningkatkan pelayanan pada rumah sakit. Dalam menentukan kepuasan pasien terhadap pelayanan pusat jantung terpadu pada RSUP H. Adam Malik Medan harus memiliki kriteria-kriteria yang sudah di terapkan oleh pihak rumah sakit.

Permasalahan tersebut untuk menentukan kepuasan pasien terhadap pelayanan pusat jantung terpadu pada RSUP H. Adam Malik Medan, Maka dibutuhkan suatu sistem yang dapat membantu dalam mengambil keputusan, yaitu sistem pendukung keputusan. Sistem pendukung keputusan yang dapat proses mengoptimalkan secara bersamaan dua atau lebih atribut (sasaran) yang saling bertentangan, dimana atribut tersebut memiliki batasannya tertentu dan dapat digunakan dalam menentukan kepuasan pasien terhadap pelayanan pusat jantung terpadu pada RSUP H. Adam Malik Medan yaitu metode Customer Satisfaction Index (CSI)

Hasil penelitian ini mendapatkan hasil yang maksimal dalam menganalisa dan dapat menentukan kepuasan pasien terhadap pelayanan pusat jantung terpadu maupun sistem yang dapat mempermudah pengambil keputusan secara akurat dan akuntabel.

Kata Kunci: CSI, Pasien, Sistem Pendukung Keputusan, Tingkat Kepuasan

Copyright © 2021 STMIK Triguna Dharma.

All rights reserved.

Corresponding Author:

Nama : Yogie Fahreza

Program Studi : Sistem Informasi

STMIK Triguna Dharma

Email : yogikfrz99@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Rumah Sakit Umum Pusat (RSUP) H. Adam Malik merupakan rumah sakit bergerak pelayanan kesehatan dari pelayanan Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) maupun Non BPJS. Rumah sakit terdapat masalah dalam menentukan kepuasan pasien terhadap pelayanan pusat jantung terpadu mempunyai banyak tujuan agar dapat meningkatkan pelayanan pada rumah sakit.

Dalam menentukan kepuasan pasien terhadap pelayanan pusat jantung terpadu pada RSUP H. Adam Malik Medan harus memiliki kriteria-kriteria yang sudah di terapkan oleh pihak rumah sakit. Oleh sebab itu rumah sakit dalam menentukan kepuasan pasien terhadap pelayanan pusat jantung terpadu pada RSUP H. Adam Malik Medan, Maka dibutuhkan suatu sistem yang dapat membantu dalam mengambil keputusan, yaitu sistem pendukung keputusan.

Sistem Pendukung Keputusan bagian sistem interaktif yang dapat membantu pengambil keputusan melalui penggunaan data dan model-model keputusan yang berfungsi dalam memecahkan masalah-masalah yang sifatnya semi terstruktur maupun tidak terstruktur seperti dalam menentukan kepuasan pasien terhadap pelayanan pusat jantung terpadu pada RSUP H. Adam Malik Medan [1]. Dengan penjelasan sistem pendukung keputusan dapat disimpulkan alat pengambilan keputusan, melainkan dari sistem yang membantu pengambil keputusan dengan melengkapi lebih cepat dan akurat. Sehingga sistem ini tidak untuk menggantikan pengambilan keputusan dalam proses pembuatan keputusan [2], maka metode sistem pendukung keputusan yang dapat proses mengoptimalkan secara bersamaan dua atau lebih atribut (sasaran) yang saling bertentangan, dimana atribut tersebut memiliki batasannya tertentu dan dapat digunakan dalam menentukan kepuasan pasien terhadap pelayanan pusat jantung terpadu pada RSUP H. Adam Malik Medan yaitu metode *Customer Satisfaction Index (CSI)* [3].

Metode *Customer Satisfaction Index (CSI)* digunakan untuk mengetahui tingkat kepuasan pengunjung secara menyeluruh dengan melihat tingkat kepentingan dari atribut-atribut produk/jasa. CSI merupakan indeks untuk menentukan tingkat kepuasan pelanggan secara menyeluruh dengan pendekatan yang mempertimbangkan tingkat kepentingan dari atribut-atribut yang diukur. [4]. Dengan menggunakan metode CSI dapat pemilihan dalam menentukan kepuasan pasien terhadap pelayanan pusat jantung terpadu pada RSUP H. Adam Malik Medan. Untuk membantu RSUP H. Adam Malik dalam menentukan kepuasan pasien terhadap pelayanan pusat jantung terpadu, dibutuhkan suatu sistem yang dapat mempermudah pengambil keputusan secara akurat dan akuntabel.

2. METODE PENELITIAN

Metodologi penelitian adalah sebuah cara ataupun teknik untuk mengetahui hasil dari sebuah permasalahan yang lebih spesifik, dimana permasalahan dalam penelitian dilakukan beberapa metode. Metode penelitian memberikan gambaran rancangan penelitian yang meliputi antara lain: prosedur dan langkah-langkah yang harus ditempuh, waktu penelitian, sumber data. Adapun Tabel Indikator Pernyataan Pada Kualitas Pelayanan Rumah Sakit dari 50 Responden adalah sebagai berikut.

Tabel 1. Tabel Indikator Pernyataan

No	Indikator	Kode
-	Usability (Kegunaan)	
1	Bagaimana Pelayanan pada rumah RSUP H. Adam Malik?	A1
2	Bagaimana Proses Administrasi pada rumah RSUP H. Adam Malik?	A2
3	Bagaimana Kebersihan dan Protokol Kesehatan pada rumah RSUP H. Adam Malik?	A3
4	Bagaimana fasilitas yang diberikan pada rumah RSUP H. Adam Malik ?	A4

2.1 Algoritma Sistem

Algoritma sistem yang digunakan dalam menentukan penerimaan menentukan tingkat kepuasan pasien dalam pelayanan di Tingkat kepuasan pasien dalam pelayanan adalah menggunakan metode CSI dengan langkah-langkah seperti flowchart berikut ini:



Gambar 1. Flowchart Algoritma Sistem

2.1 Data Range Kepuasan

Deskripsi data *range* kepuasan yaitu upaya menampilkan data penilaian kepuasan agar dapat dipaparkan secara baik dan diinterpretasikan secara mudah untuk normalisasi konversi data penilaian kepuasan pasien. Adapun tabel *range* tingkat kepuasan sebagai berikut.

Tabel 2. Range Tingkat Kepuasan

No	Keterangan	Nilai
1	Sangat Bagus	5
2	Bagus	4
3	Cukup Bagus	3
4	Kurang Bagus	2
5	Tidak Bagus	1

Tabel 3. Data Penilaian Responden

Kode Responden	Nama	A1	A2	A3	A4
R1	Dodi Siregar	Cukup Bagus	Cukup Bagus	Kurang Bagus	Tidak Bagus
R2	Dani Silahi	Cukup Bagus	Cukup Bagus	Kurang Bagus	Tidak Bagus
R3	Dodo Rezeki	Tidak Bagus	Tidak Bagus	Tidak Bagus	Kurang Bagus
R4	Fitria Amandah	Cukup Bagus	Tidak Bagus	Tidak Bagus	Tidak Bagus
R5	Dimas Anugerah	Sangat Bagus	Sangat Bagus	Cukup Bagus	Kurang Bagus

Tabel 3. Data Responden Normalisasi

Kode Responden	Nama	A1	A2	A3	A4
R1	Dodi Siregar	3	3	2	1
R2	Dani Silahi	3	3	2	1
R3	Dodo Rezeki	1	1	1	2
R4	Fitria Amandah	3	1	1	1
R5	Dimas Anugerah	5	5	3	2

2.2 Karakteristik Responden

Karakteristik responden yang diteliti sebanyak 50 orang, terdiri atas 40 pria (80%) dan 10 orang wanita (20%). Adapun tabel kepentingan yang diperoleh 5 Responden sebagai berikut:

Tabel 4. Reliability Tingkat Kepentingan

	R1	R2	R3	R4	R5	Total	Average
A1	3	3	1	3	5	15	3,92
A2	3	4	1	1	5	14	3,56
A3	2	3	1	1	3	10	3,00

A4	1	2	2	1	2	8	2,67
----	---	---	---	---	---	---	------

Tabel 5. Reliability Tingkat Kinerja

	R1	R2	R3	R4	R5	Total	Average
A1	3	1	1	4	5	14	4,08
A2	3	1	1	4	5	14	3,89
A3	3	1	1	4	3	12	3,50
A4	3	1	2	1	2	9	3,00

2.3 Analisis Indeks Kepuasan Pasien (*Customer Satisfaction Index*)

Perhitungan jumlah rata-rata tingkat kepentingan dengan jumlah rata-rata tabel kinerja, bisa dilihat pada tabel 6. adalah sebagai berikut:

Tabeli 6. *Customer Satisfaction Index* (CSI)

Kode	(I)	(P)	(I x P)
A1	3,92	4,08	15,98
A2	3,56	3,89	13,83111111
A3	3,00	3,5	10,5
A4	3,67	3	11
Total	14,14		51,31

$$CSI = \frac{T}{5Y} \times 100 = \frac{51,31}{5(14,14)} \times 100$$

$$= 72,58\%$$

Berdasarkan Indeks Kepuasan Pasien (*Customer Satisfaction Index*) pasien menilai kinerja pelayanan jasa transaksi pembayaran Pusat Jantung Terpadu RSUP H. Adam Malik Medan secara keseluruhan sudah cukup tinggi, terlihat dari nilai *Customer Satisfaction Index* sebesar 0,7258 atau 72,58% Nilai ini terdapat pada rentang 60 % – 80 % (puas) berdasarkan Indeks Kepuasan Pasien. Hal ini menunjukkan bahwa indeks kepuasan pasien berada pada kriteria puas.

3. ANALISA DAN HASIL

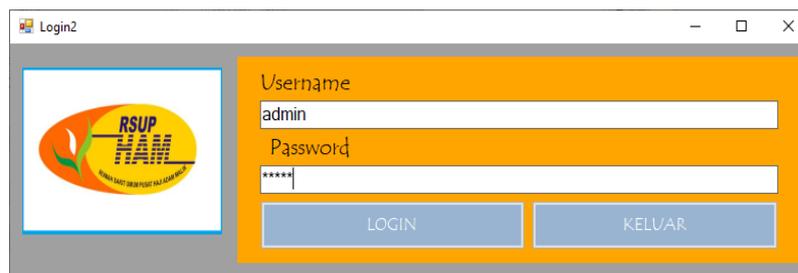
Hasil tampilan antar muka adalah tahapan dimana sistem atau aplikasi siap untuk dioperasikan pada keadaan yang sebenarnya sesuai dari hasil analisis dan perancangan yang dilakukan, sehingga akan diketahui apakah sistem atau aplikasi yang dibangun dapat menghasilkan suatu tujuan yang dicapai, dan aplikasi Sistem pendukung keputusan ini dilengkapi dengan tampilan yang bertujuan untuk memudahkan penggunaannya. Fungsi dari *interface* (antarmuka) ini adalah untuk memberikan *input* dan menampilkan *output* dari aplikasi. Pada aplikasi ini memiliki *interface* yang terdiri dari Login, Data Penilaian Kepentingan, Data Penilaian Kinerja, dan Proses CSI.

3.1 Halaman Utama

Dalam halaman utama untuk menampilkan pada tampilan *form* pada awal sistem yaitu Login dan menu utama. Adapun *form* halaman utama sebagai berikut.

1. Login

Login digunakan untuk mengamankan sistem dari *user-user* yang tidak bertanggung jawab sebelum Login ke *Form* Utama. Berikut adalah tampilan Login :



Gambar 2. Login

2. Menu Utama

Menu Utama digunakan sebagai penghubung untuk Data Penilaian Kepentingan dan Penilaian Kinerja. Berikut adalah tampilan Menu Utama :



Gambar 3. Menu Utama

3.2 Halaman Administrator

Dalam administrator untuk menampilkan *form* pengolahan data pada penyimpanan data kedalam *database* yaitu Data Penilaian Kepentingan , Data Penilaian Kinerja dan Proses CSI. Adapun *form* halaman administrator utama sebagai berikut.

1. Data Penilaian Kepentingan

Data Penilaian Kepentingan adalah *Form* pengolahan Penilaian Kepentingan dalam penginputan data, ubah data dan penghapusan data. Adapun Data Penilaian Kepentingan adalah sebagai berikut.

ID	Nama	A1	A2	A3	A4
R1	Dodi Siregara	3	3	2	1
R2	Desi Ratna Sari	3	4	3	2
R3	Lusi Ratna Sari	1	1	1	2
R4	Rozi	3	1	1	1
R5	Riski Fadilah	5	5	3	2

Gambar 4. Data Penilaian Kepentingan

2. Data Penilaian Kinerja

Data Penilaian Kinerja adalah *Form* pengolahan Penilaian Kepentingan dalam penginputan data, ubah data Penilaian Kinerja. Adapun *Form* Penilaian Kinerja adalah sebagai berikut.

Penilaian_Kinerja

Kode Alternatif: R1

Nama Alternatif: Dodi Siregara

Bagaimana Pelayanan pada rumah RSUP H. Adam Malik? 3

Bagaimana Proses Administrasi pada rumah RSUP H. Adam Malik? 3

Bagaimana Kebersihan dan Protokol Kesehatan pada rumah RSUP H. Adam Malik? 3

Bagaimana fasilitas yang diberikan pada rumah RSUP H. Adam Malik ? 3

SIMPAN UBAH HAPUS KELUAR

ID	Nama	A1	A2	A3	A4
R1	Dodi Siregara	3	3	3	3
R2	Desi Ratna Sari	1	1	1	1
R3	Lusi Ratna Sari	1	1	1	2
R4	Rozzi	4	4	4	1
R5	Riski Fadilah	5	5	3	2

Gambar 5. Data Penilaian Kinerja

3.3 Pengujian

Pada bagian ini anda diminta untuk melakukan pengujian dengan sampling data baru atau adanya penambahan *record* data dari hasil pengolahan data sementara. Dalam meLoginan data sampel alteranatif, maka adapun hasil proses program dalam menentukan tingkat kepuasan pasien sebagai berikut.

PROSES METODE CSI

ID	Nama	A1	A2	A3	A4
R1	Dodi Siregara	3	3	2	1
R2	Desi Ratna Sari	3	4	3	2
R3	Lusi Ratna Sari	1	1	1	2

PROSES

Tanggal: 04 September 2021

Hasil CSI: 50,89 Kurang Puas

CETAK LAPORAN

ID	Nama	A1	A2	A3	A4
R1	Dodi Siregara	3	3	3	3
R2	Desi Ratna Sari	1	1	1	1
R3	Lusi Ratna Sari	1	1	1	2

Penerapan Metode CSI

Total P. Kepentingan: A1 15, A2 14, A3 10, A4 8

Total P. Kinerja: A1 14, A2 14, A3 12, A4 9

Average P. Kepentingan: A1 3, A2 2,8, A3 2, A4 1,6

Average P. Kinerja: A1 2,8, A2 2,8, A3 2,4, A4 1,8

Total (P): 9,4 Total (K): 23,52

Gambar 6. Hasil Keputusan

Laporan

RSUP H. Adam Malik Medan

Jl. Bunga Lau No.17, Kemenangan Tani, Kec. Medan Tuntungan, Kota Medan, Sumatera Utara 20136

Laporan Hasil Keputusan

Tanggal	Hasil	Keterangan
04 September 2021	50,89	Kurang Puas

Gambar 7. Laporan Hasil Keputusan

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisa dari permasalahan yang terjadi dengan kasus yang di bahas tentang menentukan tingkat kepuasan pasien menggunakan metode CSI, adalah sebagai berikut :

1. Dapat menganalisa dan menentukan tingkat kepuasan dari 4 atribut yang digunakan meningkatkan nilai kemungkinan presentase penentuan menentukan tingkat kepuasan pasien.
2. Untuk sistem yang dibangun dapat membantu dan mudah digunakan untuk proses penentuan penerimaan tingkat kepuasan yang secara efisien dan efektif.
3. Dalam akurasi metode CSI sangat cepat dan efisien dengan menggunakan bahasa pemrograman visual basic.
4. Dapat megimplementasikan dengan menjalankan sistem di komputer dan memasukan data penilaian kinerja dan kepentingan untuk membantu proses tingkat kepuasan yang ditampilkan dalam bentuk laporan yang disajikan dalam sistem.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima Kasih diucapkan kepada kedua orang tua serta keluarga yang selalu memberi motivasi, Doa dan dukungan moral maupun materi, serta pihak-pihak yang telah mendukung dalam proses pembuatan jurnal ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu. Kiranya jurnal ini bisa memberi manfaat bagi pembaca dan dapat meningkatkan kualitas jurnal selanjutnya.

REFERENSI

- [1] I. Indriastuti, F. Santi Wahyuni and F. Ariwibisono, "Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Pupuk Pada Tanaman Padi Di Jawa Timur Menggunakan Metode Technique For Order Preference By Similarity Of Ideal Solution (Topsis) Dan Weight Product (Wp) Berbasis Web," 2021.
- [2] J. and R. Nazli, "Penerapan Metode Mamdani Untuk Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Golongan Obat Sesuai Dengan Penyakit Diabetes," *JURNAL TEKNOLOGI DAN OPEN SOURCE*, vol. I, no. 2, pp. 67 - 74, 2018.
- [3] Y. Perwira, "Penentuan Peringkat Pelanggan Terbaik Dengan Metode Weighted Product (Studi Kasus Pt.Asia Raya Foundry)," *Jurnal Matik Penusa*, vol. III, no. 1, pp. 138-147, 2019.
- [4] C. Budihartanti, Y. N. Dewi, I. Purnamasari, P. Studi, S. Informasi, S. Tinggi, M. Informatika, D. Komputer and N. Mandiri, "JISAMAR (Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Researh)".
- [5] E. N. A. Hidayah and E. Fetrina, "Rancang Bangun Sistem Pendukung Keputusan Kenaikan Jabatan Pegawai Dengan Metode Profile Matching," *Jurnal Sistem Informasi*, vol. X, no. 2, pp. 127-134, 2017.
- [6] D. Nofriansyah, *Multi Criteria Decision Making*, Yogyakarta: CV.Budi Utama, 2017.

BIBLIOGRAFI PENULIS

	<p>Nama Lengkap : Yogie Fahreza</p> <p>NIRM : 2017021119</p> <p>Tempat/Tgl.Lahir : Stabat, 09 September 1999</p> <p>Jenis Kelamin : Laki - Laki</p> <p>Alamat : Jl. Stella IV</p> <p>No/HP : 0895612147368</p> <p>Email : yogikfrz99@gmail.com</p> <p>Program Keahlian : Pemmograman Berbasis Dekstop</p>
	<p>Nama Lengkap : Muhammad Iswan Perangin-Angin, S.Kom., M.Kom.</p> <p>NIDN : 0120118902</p> <p>Tempat/Tgl.Lahir : -</p> <p>Jenis Kelamin : Laki - Laki</p> <p>No/HP : 081362522792</p> <p>Email : mhdiswan02@gmail.com</p> <p>Pendidikan : - S1 – Sekolah Tinggi Teknik Poliprofesi - S2 – Universitas Sumatra Utara</p> <p>Bidang Keahlian : Sistem Operasi, Pengolahan Citra, Statistika, dll</p>
	<p>Nama Lengkap : Deski Helsa Pane, S.kom., M.kom.</p> <p>NIDN : 0112129301</p> <p>Tempat/Tgl.Lahir : Bagansiapiapi, 12 Desember 1993</p> <p>Jenis Kelamin : Laki - Laki</p> <p>No/HP : 0813-8182-8882</p> <p>Email : deskihelsa@gmail.com</p> <p>Pendidikan : - S1 – STMIK Triguna Dharma - S2 – Universitas Putra Indonesia Yptk Padang</p> <p>Bidang Keahlian : Information System, Network Engineer, dll</p>